

国有林野事業業務研究発表会 林野庁長官賞受賞課題の概要

◆森林技術部門（最優秀賞）

国有林GISを活用した森林管理 –フリーデータベース・Mobile Mapper を利用して–
近畿中国森林管理局 三重森林管理署 阿山森林事務所係員 上野 博幸

平成16年度に国有林GISが導入され、各種調査の図面作成や貸付地管理への活用など、様々な利用方法が検討されています。今回は、国有林GISのフリーデータベース・ポイント情報等を活用し、GISの幅広い利用方法を考察しました。

(1) ポイント情報機能を利用した森林情報（フィールドマーク）の蓄積

ポイント情報機能のシンボルを、実用性の高いアイコンに変更し視覚的に情報を把握できる内容に改善しました。

(2) フリーデータベースを活用した貸付地管理

貸付地の情報をフリーデータベースに取り込むことで、借受人や契約更新時期・貸付箇所からの位置検索・台帳検索等が可能になります。

(3) SHAP Eファイルによる携帯型GPSとの連携

外部（国土地理院等のホームページ）からSHAP Eファイル形式の等高線データを取り込み、携帯型GPSで表示することで、官行造林地でも活用が可能になります。

今後も、労力の軽減と業務の円滑化のため、システム改善に取り組んでいきたいと思いません。

※GIS：Geographic Information System（地理情報システム）

GPS：Global Positioning System（全地球測位システム）

SHAP Eファイル：GISで広く利用されている地図データのデータ形式

◆森林技術部門（優秀賞）

コスト1/2を目指した誘導伐システム(帯状伐採による複層林施業)の開発

九州森林管理局 森林技術センター 業務係長 釜 稔
業務係 平松 大志

九州の国有林のスギ・ヒノキ人工林は、今後10年間でその約半数が誘導伐の対象林分となります。これらの人工林を多面的機能を有する複層林等へと誘導するため、伐採・搬出、更新、保育の効率化・低コスト化に向けた技術開発に取り組むこととし、平成19年度に循環型の帯状三段林の伐区を設定し、伐採後に1,500本/haの植栽を実施しました。

(1) 低コスト作業路の開設工期は37.9m/人・日でした。また、耐久性が高く投資効果も十分見込むことが出来ると考えられます。

(2) 生産コストは、高性能林業機械と低コスト作業路の組み合わせにより、従来型と比較して約50%削減できました。

(3) 更新コストは、地拵・植付・苗木代を合わせて36%削減できました。

今後、保育については、下刈・除伐等を含めたトータルコストの50%削減を目指すとともに、低密度植栽及び耐陰性スギ植栽による成長量や形質的な変化について、経過を観察していきます。

◆森林ふれあい部門（最優秀賞）

裏谷原生林森林環境教育の取組について

中部森林管理局 愛知森林管理事務所 指導普及主幹 鈴木 永江
豊邦森林事務所 千村 知博

10年前から実施している、豊川市野外活動センターを訪れる児童を対象とした裏谷原生林自然観察案内の継続のため、当所主体の実施体制を改善し、当所と NPO 法人、教育委員会等が「協働」して取り組む体制を作りました。

案内を効率化するため「実施要領」を定め、不足する案内人は学校が有償で NPO 法人へ依頼することにしました。また、個別に行っていた学校への説明や参加申し込みを、教育委員会で取りまとめることとしました。

これにより、今まで以上に案内プログラムの充実に力を入れることが出来るようになり、平成21年度には新しい案内コースを設定し、マニュアルの作成など内容の充実と効率化を図りました。さらに、NPO 法人は経済的負担の軽減が図られるとともに、学校側は自然観察案内の継続性が確保できました。

「子どもたちに森林環境教育を提供する」という目的のために「協働」して体制づくりを行った結果、効率化しつつも、より質の良い森林環境教育が提供できるようになり、各団体間の信頼感も強くなりました。

◆森林ふれあい部門（優秀賞）

銀閣寺山国有林におけるマツ林再生の取組 ー大文字保存会との連携を中心としてー

近畿中国森林管理局 京都大阪森林管理事務所 造林担当主幹 白木 投和
特定非営利活動法人 大文字保存会 長谷川 綉二

大文字保存会の共有林に隣接する銀閣寺山国有林は、マツクイムシ被害により松林が著しく減少しつつあることから、地元関係者と連携してマツ林再生に向けて様々な取組を実施してきました。

- (1) 「五山の送り火」の一つである「大文字送り火」へのアカマツ伐倒処理木の提供
- (2) 大文字保存会と連携した除伐、地掻きの実施
- (3) 地元企業のボランティアや地元中学生の協力による除伐、地掻き、マツの植樹
- (4) マツクイムシ被害の拡大を抑制するための伐倒駆除等

このようなマツ林再生に向けた取組は、伝統行事である「大文字送り火」にとって重要なマツ林を守るとともに、送り火に必要な資材を提供するなど、伝統文化の継承に貢献することができました。また、これらの取組は、様々な関係者にマツ林再生の重要性を理解していただく貴重な機会となりました。

◆国民の森林部門（最優秀賞）

国民視点を意識した上越森林管理署の取組について

関東森林管理局 上越森林管理署 流域管理調整官 栗田 喜則

農林水産省改革の取組として、当署では職員の意識改革をより確実なものにするため、ま

た、国民から親しまれる署を目指し、職員一丸となってアイデアを出し合い様々な取組を行うこととしました。

- (1)事務室のイメージアップについて「ネイチャークラフト展示」、「森の本棚」、「森の写真館」等の配置により、来庁者から「署が明るくなったね」、「このクラフトを販売して欲しい」との声があるなど、好評を得ることができました。
- (2)情報発信については、イベント結果などをHP上にて平成21年10月から1年間で合計68回（入札公告等契約関係を含まない）更新した結果、「次を楽しみにしてるよ」などの声があり、署の取組が地域の方々に興味を持っていただけるようになりました。
- (3)自主企画のOJTでは、職員の和を強くするとともに意識改革の第一歩となり、そのことが、この取組の根幹となりました。
- (4)「接遇向上会議」では国民目線に一番近い臨時職員の方と意見交換を行うことにより、普段気が付かない部分を気づくことができました。
- (5)地元ニーズの把握などは、職員が一丸となって積極的に取組んだ結果、地域との繋がりを一層深めることができました。

今後も職場の「誰か」ではなく「みんな」が常に国民視点を意識して、日々の業務を行うよう取り組んでいきたいと思えます。

◆国民の森林部門（優秀賞）

崩れにくい低コスト路網の取組について

九州森林管理局 治山課 企画係 木倉 浩二

（元 熊本南部森林管理署 山江森林事務所森林官）

当署では、森林整備、木材の安定供給に積極的に取り組むため、「崩れにくい低コスト路網」作設推進のため、署内に3つのプロジェクトチームを編成しました。それぞれのプロジェクトチームが連携をとりながら、全職員が精力的に取り組み、民・国連携した現地検討会等を開催しています。

(1)プロジェクトチームの編成

- ①長期経営戦略プロジェクトは、経営計画期間内に行う間伐等の指定箇所の路網整備を念頭に置いた実行計画の検討。
- ②生産・販売プロジェクトは、生産・販売事業の進行管理、事業連携・路網作設時期等を検討。
- ③路網整備プロジェクトは、路網の線形、作設方法等の検討、作設後の検証、得られたデータの検討。

(2)民・国連携した現地検討会の実施

各事業体の路網作設技術のレベル向上を目的に、モデル路網の見学・検証、オペレーターによる路網作設実演等、民・国連携した現地検討会を実施。

(3)作業路の検証

事業実行後にプロジェクトメンバーによる作設後の路網についての検証を実施。

このようなプロジェクトチームの活動により、路網整備の重要性を職員はもとより広く発信するとともに、現地実態に対応した効果的な事業実行を常に改善を加えながら追求することにより、各事業体の技術・意識の向上を図りました。